



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원번호 : 10-2003-0063275
Application Number

출원년월일 : 2003년 09월 09일
Date of Application SEP 09, 2003

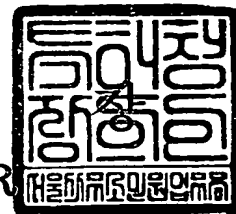
출원인 : (주)씨에스이
Applicant(s) CSE CO., LTD.



2004 년 01 월 16 일

특 허 청

COMMISSIONER



	【서지사항】
【서류명】	서지사항 보정서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.12.24
【제출인】	
【명칭】	(주)씨에스이
【출원인코드】	1-2002-009317-5
【사건과의 관계】	출원인
【대리인】	
【성명】	이명택
【대리인코드】	9-2000-000364-2
【포괄위임등록번호】	2003-073557-8
【대리인】	
【성명】	최석원
【대리인코드】	9-2001-000012-3
【포괄위임등록번호】	2003-073558-5
【대리인】	
【성명】	정중원
【대리인코드】	9-2003-000331-5
【포괄위임등록번호】	2003-073559-2
【사건의 표시】	
【출원번호】	10-2003-0063275
【출원일자】	2003.09.09
【심사청구일자】	2003.09.09
【발명의 명칭】	진공포장기
【제출원인】	
【접수번호】	1-1-2003-0338826-74
【접수일자】	2003.09.09
【보정할 서류】	특허출원서
【보정할 사항】	
【보정대상항목】	발명자
【보정방법】	정정

【보정내용】**【발명자】****【성명】**

성이제

【출원인코드】

4-1998-014896-2

【취지】특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규
정에 의하여 위와 같 이 제출합니다. 대리인

이명택 (인) 대리인

최석원 (인) 대리인

정중원 (인)

【수수료】**【보정료】**

0 원

【기타 수수료】

원

【합계】

0 원

【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.09.09
【발명의 명칭】	진공포장기
【발명의 영문명칭】	VACUUM SAVER
【출원인】	
【명칭】	(주)씨에스이
【출원인코드】	1-2002-009317-5
【대리인】	
【성명】	방병철
【대리인코드】	9-1998-000248-1
【포괄위임등록번호】	2002-019064-4
【발명자】	
【성명의 국문표기】	송동섭
【성명의 영문표기】	SONG,DONG SUB
【주민등록번호】	780409-1041713
【우편번호】	131-875
【주소】	서울특별시 중랑구 중화1동 275-41 성우빌라 103호
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 방병철 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	20 면 29,000 원
【가산출원료】	11 면 11,000 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	15 항 589,000 원
【합계】	629,000 원
【감면사유】	중소기업
【감면후 수수료】	314,500 원

【첨부서류】

1. 요약서·명세서(도면)_1통
2. 중소기업기본법시행령 제2조에 의한 중소기업에 해당함을 증명하는 서류_1통

【요약서】

【요약】

본 발명은 진공포장지 내에 음식물을 넣고 내부 공기를 뽑아낸 다음 개봉부를 접합하여 진공포장하는 진공포장기에 관한 것으로, 더욱 구체적으로는 진공포장지 내의 음식물에서 나오는 기름기 및 수분 등을 분리하여 제거할 수 있고, 진공작업시 후드를 손으로 누를 필요없이 압축버튼만 누르면 자동으로 진공포장을 할 수 있고, 진공포장기 후면에 진공포장지가 감긴 권치롤을 구비하게 함과 동시에 상기 롤러에 상기 진공포장지를 절단할 수 있는 커터를 구비한 진공포장기를 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

본 발명은 컨테이너(10)와, 상기 컨테이너(10)에 힌지결합되어 상기 컨테이너(10)의 상면을 개폐할 수 있는 후드(20)를 포함하여 이루어지고,

상기 컨테이너(10)의 가장자리에는 고무패킹(12)이 부착된 분리기(11)와 진공포장지의 밀봉을 위한 가열히터(16)가 장착되고,

상기 후드(20)에는 고무패킹(22)이 구비되어, 후드(20)의 고무패킹(22)과 컨테이너(10)의 고무패킹(12)이 접촉시 진공펌프(14)를 통하여 진공상태가 되는 진공포장기(100)에 있어서,

상기 분리기(11)는 유출구(110a)가 형성된 분리기 하우징(11a), 상기 분리기 하우징(11a)에 결합되고 상면에 유입구(110b)가 형성되고 고무패킹(12)이 구비된 커버(11b)를 포함하여 이루어지고,

상기 컨테이너의(10) 커버(11b)에 삽입설된 고무패킹(12)은 내주면에 다수개의 돌출부(12a)가 마주보도록 형성되고, 상기 돌출부(12a)가 마주보는 부분에는 소정의 채널부(12b)가 형성된 것을 특징으로 하는 구성이다.

본 발명에 의하면, 분리기에 유출구가 형성된 커버를 장착하여 진공밀봉시 진공포장지 내에 있는 음식물에서 나오는 찌꺼기와 수분을 분리하여 제거할 수 있고, 후드에 형성된 걸림 후크를 긴밀하게 잡아당길 수 있는 걸림부재를 사용함으로써 작업자가 인위적으로 후드를 눌러 진공을 해야 하는 불편함을 제거할 수 있고, 컨테이너에 권취롤을 장착시켜 필요한 길이만큼 진공포장지를 절단하여 사용할 수 있는 효과가 있다.

【대표도】

도 3a

【색인어】

진공포장기, 분리기, 걸림부재, 권취롤

【명세서】

【발명의 명칭】

진공포장기{VACUUM SAVER}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 종래에 실시되는 진공포장기를 보여주기 위한 구성도.

도 2은 본 발명에 따른 진공포장기를 보여주기 위한 외관 사시도.

도 3a은 본 발명을 구체적으로 설명하기 위한 진공포장기의 후드가 열린 상태를 보여주는 구성도.

도 3b는 본 발명을 구체적으로 설명하기 위한 본 발명의 또 다른 실시예를 나타내는 진공포장기의 후드가 열린 상태를 보여주는 구성도.

도 4는 본 발명의 진공포장기의 분해사시도이고,

도 5는 본 발명의 분리기를 밀봉하기 위한 후드에 마련된 걸림후크와 컨테이너에 구비된 걸림부재의 작동관계를 나타내는 사시도.

도 6a, b는 권취롤의 단면도.

도면의 주요 부호에 대한 설명

100: 진공포장기 10: 컨테이너

11: 분리기 11a: 분리기 하우징

110a: 유출구 11b: 커버

110b: 유입구	112b: 요홈
11c: 착탈부재	12: 고무패킹
12a: 돌출부	12b: 채널부
13: 공간부	14: 진공펌프
16: 가열히터	18: 걸림부재
18a: 걸림바	18b: 연결부재
S: 스텝핑 모터	20: 후드
22: 고무패킹	22a: 공간부
23: 수용부	24: 요홈
26: 걸림후크	30: 권취롤
31: 몸체	32: 가이드 돌기
34: 뚜껑	34a: 회전축
36: 커팅수단	36a: 이동구
36b: 하우징	36c: 커터
36d: 고정구	36e: 레버
B: 권취바	40: 디스플레이판넬
50: 진공포장지	

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<29> 본 발명은 진공포장지에 음식물을 장기간 보관하기 위하여 진공포장지 내의 공기를 진공시키는 진공포장기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 분리기에 유입구가 형성된 커버를 장착하여 진공밀봉시 진공포장지 내에 있는 음식물에서 나오는 김름과 수분을 제거할 수 있고, 후드에 형성된 걸림후크를 긴밀하게 잡아당길 수 있는 걸림부재를 사용함으로써 작업자가 인위적으로 후드를 눌러 진공을 해야 하는 불편함을 제거할 수 있고, 컨테이너에 권취롤을 장착시켜 필요한 길이만큼 진공포장지를 절단하여 사용할 수 있는 진공포장기에 관한 것이다.

<30> 일반적으로, 식품이나 조리된 음식물을 보관하기 위해 랩이나 비닐지에 포장하여 냉장고와 같은 냉동기기에 보관하고 있는 실정이다. 그러나, 상기 냉동기기의 보관-형태는 소정의 기간동안은 보관할 수 있으나, 장기적으로는 상기 포장지의 내부에 들어있는 공기로 인해 식품 및 음식물이 산화되어 부패됨으로 장시간 동안 보관이 용이하지 못하는 문제가 있는 것이다.

<31> 상기의 문제를 해결하기 위해서, 식품이나 조리된 음식물의 산화와 변질을 방지하여 장기간 보관할 수 있도록 포장지 내부에 보관하려는 음식물을 넣고 공기를 빼낸 후 봉합시키는 진공포장기가 개발되어 사용되고 있다.

<32> 즉, 첨부도면 도 1에 도시된 바와 같이, 종래에 실시되는 진공포장기는 후드, 컨테이너(10), 후드(20)내부에 진공포장지의 일단이 삽입된 다음 패킹하는 고무패킹(12)(22)이 상하부

에 설치되어 있고, 상기 상하부 고무패킹(12)(22)에 의해 진공 포장지(50) 내부의 공기를 흡입하기 위하여 진공펌프(14)가 구비되어 있으며, 상기 하부 고무패킹(12)의 전면에는 진공 포장지(50)의 밀봉을 위한 가열수단인 가열히터(16)가 설치되어 이루어진다.

<33> 이때, 상기 구성에 의해 사용자가 진공포장지(50) 내부에 저장하고자 하는 음식물을 넣고 상기 진공 포장지의 입구 부분을 상하부 고무패킹(12)(22) 사이에 위치하게 한 다음, 상하부 고무패킹(12)(22)이 맞물리도록 상기 후드(20)의 내부에 형성된 상부 고무패킹(22)을 하강시키게 된다.

<34> 이 경우에 상하부 고무패킹(12, 22)이 맞물려 외부와 완전히 밀봉되기 위하여는 후드(20)에 인위적인 힘을 가해야 하는 문제점이 있다.

<35> 상기와 같은 상태에서, 소정의 스위치를 누르게 되면 진공펌프(14)가 동작하게 되고, 상기 진공펌프(14)의 동작에 따라 고무패킹(12)(22) 사이의 공간에는 진공이 이루어지되, 만약 일반적인 비닐로 이루어진 진공 포장지를 사용하게 된다면, 상기의 상하부 고무패킹(12)(22)에 의해 진공포장지(50) 내부의 공기가 흡입될 수 없게 되나, 상기 진공포장지(50)는 일측면에 엠보싱(50a)이 형성되어 있기 때문에 상기 엠보싱(50a)에 의해 진공포장지(50) 내부의 공기가 흡입되는 것이다.

- <36> 상기와 같이 진공포장지(50) 내부의 진공 만들기가 완료되면, 상기 하부 고무패킹(23) 전단부에 설치된 히터(16)에 전원이 인가되어 상기 진공포장지(50)가 열융착되면서 밀봉이 이루어지게 되고, 상기 후드(20)에는 진공포장지(30)가 용이하게 열융착되도록 진공포장지(30)를 압박하는 히터 압박용 패킹(27)이 설치되고, 상기 가열히터(16)는 사용자가 그 온도를 조절할 수 있도록 되어 이루어진다.
- <37> 그러나, 상기에서 설명한 바와 같이, 종래의 진공포장기는 음식물이 포장된 포장지 내부에 강한 진공력이 작용하게 되므로 음식물을 압착하게 되어 파손 및 파쇄시키는 등의 음식물 손상을 일으키는 문제가 있고, 상기의 손상을 방지하기 위해 포장지 내의 진공도를 낮추게 될 경우 상기 포장지 내부에 잔존하는 공기중의 산소로 인해 음식물이 산화되어 변질되므로, 음식물의 신선도를 유지할 수 없는 문제점이 있는 것이다.
- <38> 또한, 미국에 출원하여 등록 공고된 특허제US6,256,968 B1호 용적측정 진공 제어 진공포장기에 있어서는 음식물을 진공시에 분리기에 기름이나 물을 분리할 수 없어 진공펌프에 기름이나 물 등이 유입되어 진공펌프의 성능이 저하되는 문제점과 진공작업이 위생적이지 못한 문제점이 있었고, 후드에 커터를 장착하여 진공후 포장지를 쉽게 절단할 수 있지만, 음식물의 양에 따라 절취해야 하는 길이만큼 진공포장지를 절단할 수 있는 장치는 구비되어 있지 않아 별도로 진공포장지를 일정길이로 절단해야 하는 불편함이 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <39> 본 발명은 상기의 문제점을 달성하기 위하여 안출된 것으로, 본 발명의 제1목적은 진공 포장지 내의 음식물에서 나오는 기름기 및 수분 등을 제거할 수 있는 분리기를 구비한 진공포장기를 제공하는 것이다.
- <40> 본 발명의 제2목적은 진공작업시 후드를 손으로 눌러 진공포장지를 진공하여야 하는 종래의 문제점을 극복하여 자동으로 진공포장을 할 수 있는 진공포장기를 제공하는 것이다.
- <41> 본 발명의 제3목적은 진공포장기 측면에 진공포장지가 감긴 롤러를 구비하게 함과 동시에 상기 롤러에 상기 진공포장지를 절단할 수 있는 커터를 구비한 진공포장기를 제공하는 것이다.

【발명의 구성 및 작용】

- <42> 본 발명은 상기의 목적을 달성하기 위한 것으로, 본 발명은 컨테이너와, 상기 컨테이너에 힌지결합되어 상기 컨테이너의 상면을 개폐할 수 있는 후드를 포함하여 이루어지고,
- <43> 상기 컨테이너에는 가장자리에는 고무패킹이 부착된 분리기와 진공포장지의 밀봉을 위한 히터가 장착되고,
- <44> 상기 후드에는 고무패킹이 구비되어, 후드의 고무패킹과 컨테이너의 고무패킹이 접촉시 진공펌프를 통하여 진공상태가 되는 진공포장기에 있어서,

- <45> 상기 분리기는 유출구가 형성된 분리기 하우징, 상기 하우징에 결합되고 상면에 유입구가 형성되고 고무패킹이 구비된 커버를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <46> 또한, 상기 분리기는 컨테이너에 형성된 공간부에 삽입 설치되어 착탈이 가능한 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <47> 또한, 상기 컨테이너의 커버에 삽입설치된 고무패킹은 내주면에 다수개의 돌출부가 마주보도록 형성되고, 상기 돌출부가 마주보는 부분에는 소정의 채널부가 형성되고, 상기 후드의 내주면에 삽입설치된 고무패킹은 상기 채널부에 대응하는 부분에 소정의 공간부가 형성되어 채널부와 공간부가 접촉시 진공공간부가 형성되는 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <48> 또한, 상기 컨테이너의 커버에 삽입설치된 고무패킹은 내주면에 다수개의 공간부가 형성되고, 상기 후드의 내주면에 삽입설치된 고무패킹은 커버에 삽입설치된 고무패킹의 공간부와 대응하는 부분에 양단에 채널요홈이 형성된 요홈부가 형성되어 채널부와 진공부가 접촉시 진공공간부가 형성되는 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <49> 또한, 상기 후드에는 걸림후크가 형성되고, 상기 컨테이너에는 상기 걸림후크에 걸칠 수 있는 걸림부재가 형성되어 걸림후크를 걸림부재가 아래로 밀어내어 진공공간부가 진공상태가 형성되는 것을 특징으로 하는 구성이다.

- <50> 또한, 상기 걸림부재는 컨테이너에 일단이 고정되고, 타단은 스텝핑모터에 연동되되는 걸림바, 상기 걸림바를 스텝핑모터 회전축에 연결한 연결부재를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <51> 또한, 상기 걸림부재는 컨테이너에 일단이 고정되고, 타단은 스텝핑모터에 연동되되는 2개의 걸림바로 이루어지고, 상기 걸림바 사이는 고정편으로 연결되어 있는 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <52> 또한, 상기 컨테이너에는 스태퍼가 구비되어 있어, 걸림바가 스태퍼에 걸리면 스텝핑모터가 작동이 멈춘는 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <53> 또한, 상기 컨테이너의 후벽에는 진공포장지가 감긴 권취롤이 장착된 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <54> 또한, 상기 컨테이너에는 가이드 요홈이 형성되고, 상기 권취롤에는 상기 가이드 요홈에 탈착이 가능한 가이드 돌기가 형성된 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <55> 또한, 상기 권취롤에는 진공포장지를 보호하는 뚜껑이 장착되되, 상기 뚜껑은 권취롤 외주면에 형성된 회전축을 중심으로 소정각도 회전하는 것을 특징으로 하는 구성이다.

- <56> 또한, 상기 뚜껑에는 진공포장지를 일정길이 만큼 잘라 사용할 수 있는 커팅수단이 장착된 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <57> 또한, 상기 뚜껑에는 커팅수단이 이동하면서 진공포장지를 절단할 수 있는 이동구가 형성된 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <58> 또한, 상기 커팅수단은 커터, 상기 커터를 수용하는 하우징, 상기 커터를 이동구에서 이동시키면서 진공포장지를 절단할 수 있는 레버를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <59> 또한, 상기 커터 하단에는 진공포장지 고정구가 마련되어 절단작업시 진공포장지를 견실히 고정하는 것을 특징으로 하는 구성이다.
- <60> 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면에 의거하여 상세히 설명하면 다음과 같다.
- <61> 또한, 본 명세서에서는 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐리게 할 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다고 할 것이다.

<62> 그리고 후술하는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 설정된 용어들로서 이는 제품을 생산하는 생산자의 의도 또는 관례에 따라 달라 질 수 있으므로 그 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.

<63> 도 2 내지 도 6은 잔공포장지를 진공밀봉하는 진공포장지에 대하여 개시하고 있다. 상기 진공포장기는 음식물이 투입된 진공포장지 내의 잔존하고 있는 공기를 배출시키는 장치이며, 음식물이 투입된 진공포장지는 상부판넬, 하부판넬로 이루어지고, 상기 상부판넬과 하부판넬의 측면 및 하부는 봉합되어 있고, 그 입구는 개방된 상태로 되어 있어 음식, 액체 또는 다른 물건을 삽입할 수 있다. 또한, 상기 진공포장지는 진공포장기로 공기를 흡입시 초기 붕괴현상을 방지하기 위하여 엠보싱이 형성되어 있다. 상기 엠보싱이 형성된 진공포장지는 대한민국 특허청에 출원된 2003-0056318에 개시된 2중 돌기가 형성된 진공포장지를 사용한다.

<64> 또한, 본 발명에 의한 진공포장기는 본 발명의 사용을 위하여 채용된 밸브를 구비한 뚜껑을 포함하는 용기(canister)를 진공할 수 있다.

<65> 도 2은 본 발명에 따른 진공포장기를 보여주기 위한 외관 사시도이고, 도 3은 본 발명을 구체적으로 설명하기 위한 진공포장기의 후드가 열린 상태를 보여주는 구성도이고, 도 4a는 본 발명의 진공포장기의 분해사시도이고, 도 4b는 후드에 삽입설치되는 고무패킹 및 커버에 삽입설치되는 고무패킹의 사시도이고, 도 5는 본 발명의 분리기를 밀봉하기 위한 후드에 마련된

걸림후크와 컨테이너에 구비된 걸림부재의 작동관계를 나타내는 사시도이고, 도 6은 권취롤의 단면도이다.

<66> 도 2 내지 도 6을 참조하면, 본 발명의 진공포장기(100)는 고무패킹(12)이 부착된 분리기(11)와 상기 분리기(11) 전방 소정거리에 진공포장지의 밀봉을 위한 가열히터(16)가 장착된 컨테이너(10), 상기 컨테이너(10) 일단에 힌지결합되어 소정각도로 회전하여 컨테이너(10)를 개폐할 수 있는 후드(20), 상기 컨테이너(10) 후벽에 착탈이 가능한 진공포장지 권취롤(30)을 포함하여 이루어진다.

<67> 상기 컨테이너(10)의 분리기(11)는 유출구(110a)가 형성된 분리기 하우징(11a), 상기 하우징(11a)에 결합되고 상면에 유입구(110b)가 형성된 커버(11b)를 포함하여 이루어진다. 상기 커버(11b)의 테두리에는 고무패킹이 장착될 수 있는 요홈(112b)이 형성되어 이 요홈(112b)에 고무패킹(12)이 삽입설치된다.

<68> 상기 고무패킹(12)은 내주면에 마주보도록 다수개의 돌출부(12a)가 형성되고, 그 전체형상은 벨트형이다. 상기 돌출부(12a)는 2개 내지 20개 인 것이 바람직하다.

<69> 상기 커버(11b)는 그 저면 외주연에 일정한 요홈(미도시)이 형성되어 있어 분리기 하우징(11a)의 외주연에 착탈이 가능하다.

<70> 상기 분리기 하우징(11a)에 형성된 유출구(110a)는 튜브를 통하여 진공포장지의 진공을 위한 진공펌프(미도시)와 연통된다.

- <71> 상기 진공작업시 진공포장지에 투입된 내용물의 기름 및 수분은 분리기(11)의 커버(11b)로 떨어지게 되고, 이 커버(11b)에 형성된 유입구(110b)로 기름 및 물등이 유입되게 되어 분리기 하우징(11a) 내에 저장되고, 공기는 유출구(110a)를 따라 토출되게 된다.
- <72> 상기와 같이 분리기(11)를 형성함으로서 분리기 하우징(11a)에는 진공포장지 내의 기름 및 수분이 저장되어 분리되게 되고, 진공포장지에서 유출된 공기는 유입구(110b)를 따라 외부로 배출된다.
- <73> 또한, 상기 커버(11b)에는 일정한 구배를 주어 상기 유입구로 기름 및 수분이 빠르게 유입되게 하는 것이 바람직하다.
- <74> 또한, 상기 컨테이너(10)에 일정한 공간부(13)를 형성하고, 분리기(11)의 양단에 착탈부재(11c)를 형성하여 상기 공간부(13)에서 분리기(11)가 착탈이 가능해진다.
- <75> 또한, 진공 작업시 분리기 하우징(11a)에 수위조절센서(미도시)를 장착시켜 일정 수위 이상의 기름이나 이물질이 채워질 경우 진공펌프(14)를 멈추게 하여 진공펌프에 기름 및 물이 유입되어 진공펌프가 성능이 저하되는 현상을 방지할 수도 있다.
- <76> 상기 분리기(14)의 전방에는 가열 히터(16)가 장착되어 있어 진공 완료 후 진공포장지의 개봉부를 밀봉할 수 있다.

- <77> 도 3에 도시된 바와 같이, 상기 후드(20) 내주면에는 소정의 수용부(23)가 형성되고, 이 수용부(23)에 고무패킹(22)이 삽입설치된다. 상기 고무패킹(22)에는 공간부(22a)가 형성되어 있고, 커버(11b)에 장착된 고무패킹(12)의 채널부(12b)와 상기 공간부(22a)가 접촉시 진공공간부를 형성시킨다.
- <78> 상기와 같이 고무패킹(12)(22)을 구성함으로서 상기 고무패킹(12, 22)이 접촉시 그 접촉면적을 넓힘으로서 외부에서 유입되는 공기를 견실히 밀봉할 수 있고, 고무패킹(12)에 채널부(12b)를 형성하여 진공공간부의 공간을 최소화함으로서 진공시간을 줄일 수 있다.
- <79> 상기 후드(20) 상면에는 진공펌프의 진공상태를 조절하는 진공조절부, 펌프 작동스위치, 진공포장기의 작동상태를 멈추게 하는 취소버튼이 구비된 디스플레이 패널(40)이 장착되고, 디스플레이 패널(40) 측면에는 압축버튼(미도시)이 구비된다.
- <80> 또한, 후드(20)는 중심을 기준으로 일정각도로 능선이 형성된 형상을 취하는 것이 바람직한데, 그 이유는 후드를 손으로 눌렀을 때 피로감이 적은 형상을 취하기 위함이다.
- <81> 상기 후드(20) 일단에는 갈고리 형상을 취하고 있는 걸림후크(26)가 형성되고, 상기 컨테이너(10)에는 상기 걸림후크(26)에 걸칠 수 있는 걸림부재(18)가 형성된다.

- <82> 상기 걸림부재(18)는 컨테이너(10)에 일단이 고정되고, 타단은 스텝핑모터(S)에 연동되는 걸림바(18a), 상기 걸림바(18a)를 스텝핑모터(S) 회전축(X)에 연결한 연결부재(18b)로 이루어진다.
- <83> 분리기(11)에 장착된 고무패킹(12)과 후드(20)에 장착된 고무패킹(22)을 견실히 접촉시켜 채널부(12b)와 공간부(22a)를 진공상태로 만들기 위하여는, 후드(20)를 아래로 내린 다음 압축버튼(미도시)을 누르면 스텝핑모터 회전축(X)에 연결된 연결부재(18b)가 걸림바(18a)를 아래로 이동시키고, 상기 걸림바(18a)는 걸림후크(26)를 아래로 밀어내어 고무패킹(12, 22)이 외부의 공기가 유입이 되지 않을 정도까지 압축된다.
- <84> 상기 걸림바(18a)가 일정거리 만큼만 아래로 하강하도록 상기 걸림바(18a)를 정지시키는 스탑퍼(미도시)를 구비하는 것이 바람직하다.
- <85> 또한, 본 명세서의 도면에서 도시하지는 않았지만, 상기 걸림부재는 컨테이너에 일단이 고정되고, 타단은 스텝핑모터에 연동되는 2개의 걸림바로 구성하고, 상기 걸림바 사이는 고정편으로 연결되도록 구성하여 걸림부재가 걸림후크를 견고히 아래로 밀어내게 하는 구성도 가능하다.
- <86> 상기 미설명부호 P는 걸림후크가 삽입되는 삽입구이다.

- <87> 또한, 도 3b에 도시된 것처럼, 상기 컨테이너(10)의 커버(미도시)에 삽입설치된 고무패킹(12)은 내주면에 다수개의 직사각형의 공간부(12b)가 형성되고, 상기 상기 후드(20)의 내주면에 삽입설치된 고무패킹(22)은 커버에 삽입설치된 고무패킹(12)의 공간부(12b)와 대응하는 부분에 양단에 채널요홈(220c)이 형성된 요홈부(22c)가 형성되어 공간부(12b)와 요홈부(22c)가 접촉시 진공공간부가 형성되는 구성을 취할 수 있다.
- <88> 상기 컨테이너(10)의 후벽에 장착된 권취롤(30)은 도 6a, b에 도시된 바와 같이, 진공포장지(50)가 감긴 권취바(B)가 장착되고 가이드 돌기(32)가 형성된 몸체(31), 상기 권취바(B)에 감긴 진공포장지(50), 상기 진공포장지(50)를 보호하는 뚜껑(34)으로 이루어진다. 상기 뚜껑(34)은 몸체(31) 외주면에 형성된 회전축(34a)을 중심으로 소정각도 회전하게 되고, 소정 각도만 회전할 수 있도록 몸체(31)에 스탑퍼(미도시)가 장착된 것을 특징으로 한다.
- <89> 또한, 상기 컨테이너(10)에는 가이드 요홈(미도시)이 형성되어 상기 권취롤(30)에 형성된 가이드 돌기(32)에 탈착이 가능하다.
- <90> 또한, 상기 뚜껑(34)에는 진공포장지(50)를 일정길이 만큼 잘라 사용할 수 있는 커팅수단(36)이 장착되는 것이 바람직한바, 상기 커팅수단(36)은 커버에 형성된 이동구(36a)에서 이동하면서 진공포장지(50)를 절단할 수 있다.

- <91> 상기 커팅수단(36)은 진공포장지를 절단하는 커터(36c), 상기 커터(36c)를 수용하는 하우징(36b), 상기 커터(36c)를 이동구(36a)에서 손으로 이동시킬 수 있는 레버(36e), 상기 하우징(36b)과 한몸체로 이루어진 고정구(36d)로 이루어져 진공포장지를 견실히 고정할 수 있다.
- <92> 또한, 상기 뚜껑(34)을 뒤로 저켰을 경우에 커터(36c)에 손등이 다치지 않게 하기 위하여 레버(36e) 하면에 스프링(S)을 장착하여 레버(36e)를 눌러 진공포장지를 절단할 수 있다.
- <93> 본 명세서에서는 본 발명을 한정된 실시예를 중심으로 설명하였으나, 본 발명의 사상적 범위 내에서 다양한 실시예가 가능하다. 또한 설명되지 않았으나, 균등한 수단도 또한 본 발명에 그대로 결합되는 것이라 할 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 보호범위는 하기 특허청구 범위에 의하여 정해져야 할 것이다.

【발명의 효과】

- <94> 본 발명에 의하면, 분리기에 유출구가 형성된 커버를 장착하여 진공밀봉시 진공포장지 내에 있는 음식물에서 나오는 찌꺼기와 수분을 제거할 수 있고, 후드에 형성된 걸림후크를 긴 밀하게 밀어낼 수 있는 걸림부재를 사용함으로써 작업자가 인위적으로 후드를 눌러 진공을 해야 하는 불편함을 제거할 수 있고, 컨테이너에 권취롤을 장착시켜 필요한 길이만큼 진공포장지를 절단하여 사용할 수 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

컨테이너와, 상기 컨테이너에 힌지결합되어 상기 컨테이너의 상면을 개폐할 수 있는 후드를 포함하여 이루어지고,

상기 컨테이너에는 가장자리에는 고무패킹이 부착된 분리기와 진공포장지의 밀봉을 위한 히터가 장착되고,

상기 후드에는 고무패킹이 구비되어, 후드의 고무패킹과 컨테이너의 고무패킹이 접촉시 진공펌프를 통하여 진공상태가 되는 진공포장기에 있어서,

상기 분리기는 유출구가 형성된 분리기 하우징, 상기 하우징에 결합되고 상면에 유입구가 형성되고 고무패킹이 구비된 커버를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 진공포장기.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 분리기는 컨테이너에 형성된 공간부에 삽입 설치되어 착탈이 가능한 것을 특징으로 하는 진공포장기.

【청구항 3】

제1항에 있어서,

상기 컨테이너의 커버에 삽입설치된 고무패킹은 내주면에 다수개의 돌출부가 마주보도록 형성되고, 상기 돌출부가 마주보는 부분에는 소정의 채널부가 형성되고, 상기 후드의 내주면

에 삽입설치된 고무패킹은 상기 채널부에 대응하는 부분에 소정의 공간부가 형성되어 채널부와 공간부가 접촉시 진공공간부가 형성되는 것을 특징으로 하는 진공포장기.

【청구항 4】

제1항에 있어서,

상기 컨테이너의 커버에 삽입설치된 고무패킹은 내주면에 다수개의 공간부가 형성되고, 상기 상기 후드의 내주면에 삽입설치된 고무패킹은 커버에 삽입설치된 고무패킹의 공간부와 대응하는 부분에 양단에 채널요홈이 형성된 요홈부가 형성되어 공간부와 요홈부가 접촉시 진공공간부가 형성되는 것을 특징으로 하는 진공포장기.

【청구항 5】

제1항에 있어서,

상기 후드에는 걸림후크가 형성되고, 상기 컨테이너에는 상기 걸림후크에 걸칠 수 있는 걸림부재가 형성되어 걸림후크를 걸림부재가 아래로 밀어내어 진공공간부가 진공상태가 형성되는 것을 특징으로 하는 진공포장기.

【청구항 6】

제5항에 있어서,

상기 걸림부재는 컨테이너에 일단이 고정되고, 타단은 스텝핑모터에 연동되되는 걸림바, 상기 걸림바를 스텝핑모터 회전축에 연결한 연결부재를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는

진공포장기.

【청구항 7】

제6항에 있어서,

상기 걸림부재는 컨테이너에 일단이 고정되고, 타단은 스텝핑모터에 연동되되는 2개의 걸림바로 이루어지고, 상기 걸림바 사이는 고정편으로 연결되어 있는 것을 특징으로 하는 진공 포장지.

【청구항 8】

제6항 또는 제7항에 있어서,

상기 컨테이너에는 스태퍼가 구비되어 있어, 걸림바가 스태퍼에 걸리면 스텝핑모터가 작동이 멈춘는 것을 특징으로 하는 진공포장지.

【청구항 9】

제1항에 있어서,

상기 컨테이너의 후벽에는 진공포장지가 감긴 권취롤이 장착된 것을 특징으로 하는 진공 포장기.

【청구항 10】

제11항에 있어서,

상기 컨테이너에는 가이드 요홈가 형성되고, 상기 권취롤에는 상기 가이드 요홈에 탈착이 가능한 가이드 돌기가 형성된 것을 특징으로 하는 진공포장기.

【청구항 11】

제9항에 있어서,

상기 권취롤에는 진공포장지를 보호하는 뚜껑이 장착되되, 상기 뚜껑은 권취롤 외주면에 형성된 회전축을 중심으로 소정각도 회전하는 것을 특징으로 하는 진공포장지.

【청구항 12】

제11항에 있어서,

상기 뚜껑에는 진공포장지를 일정길이 만큼 잘라 사용할 수 있는 커팅수단이 장착된 것을 특징으로 하는 진공포장기.

【청구항 13】

제12항에 있어서,

상기 뚜껑에는 커팅수단이 이동하면서 진공포장지를 절단할 수 있는 이동구가 형성된 것을 특징으로 하는 진공포장기.

【청구항 14】

제12항에 있어서,

상기 커팅수단은 커터, 상기 커터를 수용하는 하우징, 상기 커터를 이동구에서 이동시키면서 진공포장지를 절단할 수 있는 레버를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 진공포장지.

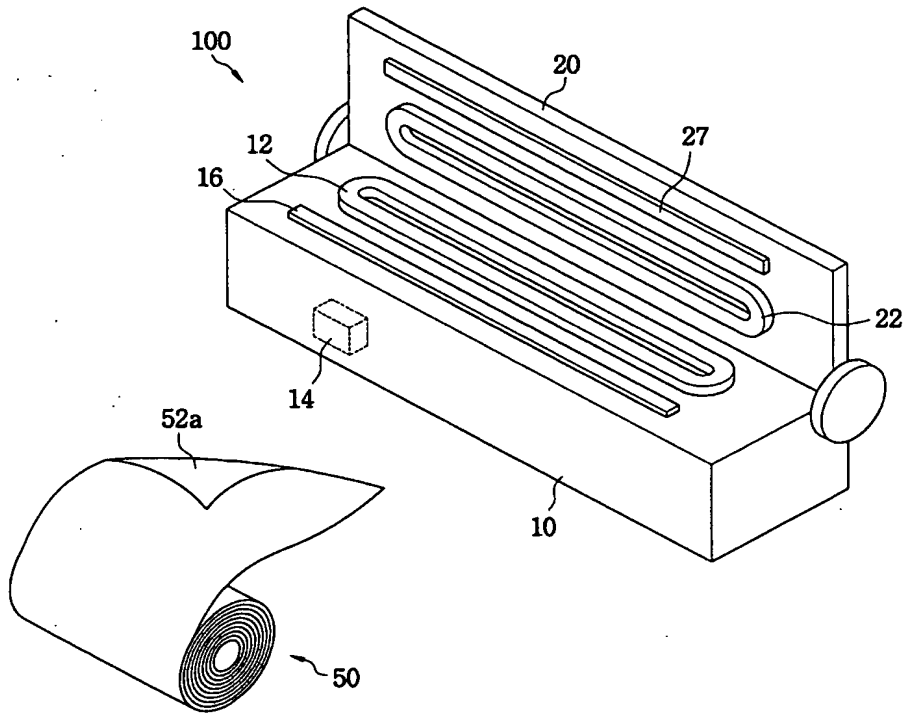
【청구항 15】

제14항에 있어서,

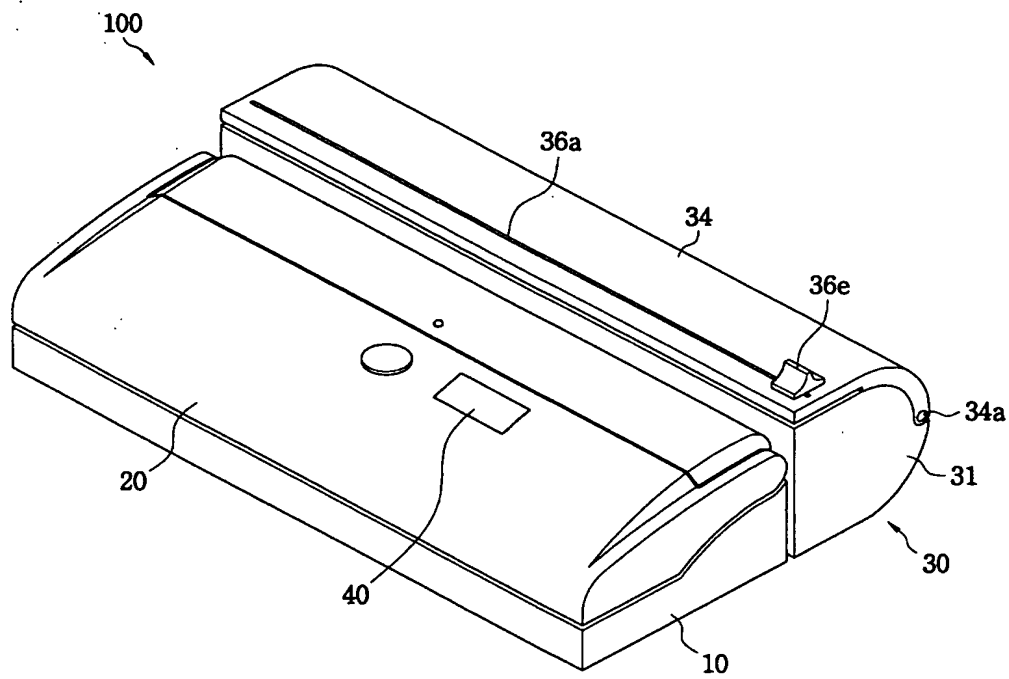
상기 커터 하단에는 진공포장지 고정구가 마련되어 절단작업시 진공포장지를 견실히 고정하는 것을 특징으로 하는 진공포장기.

【도면】

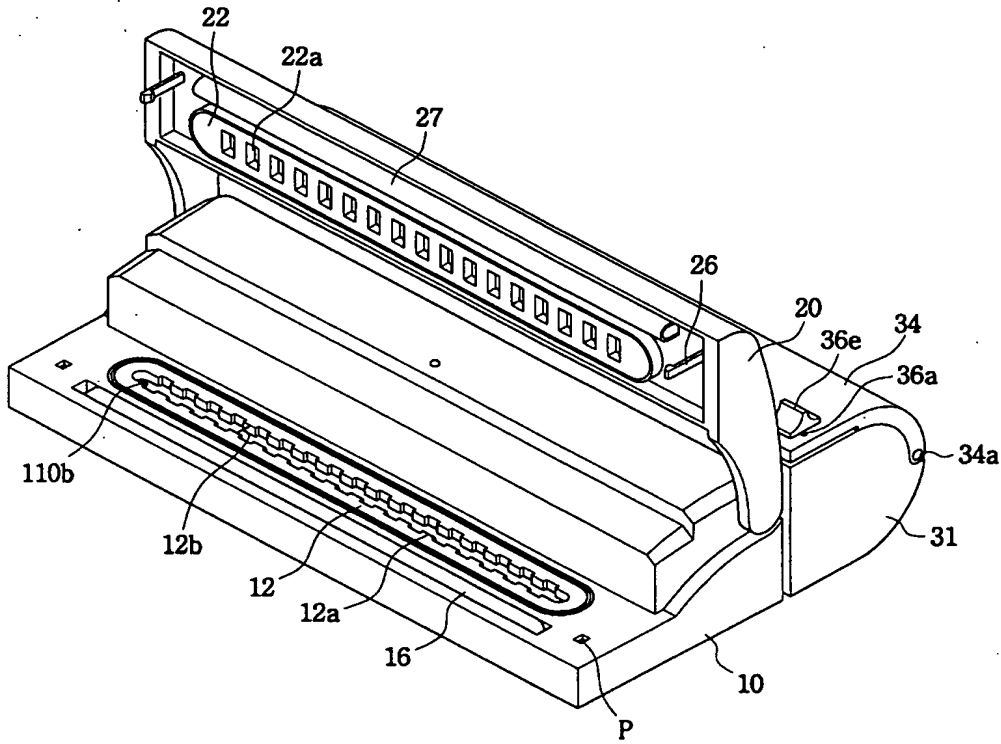
【도 1】



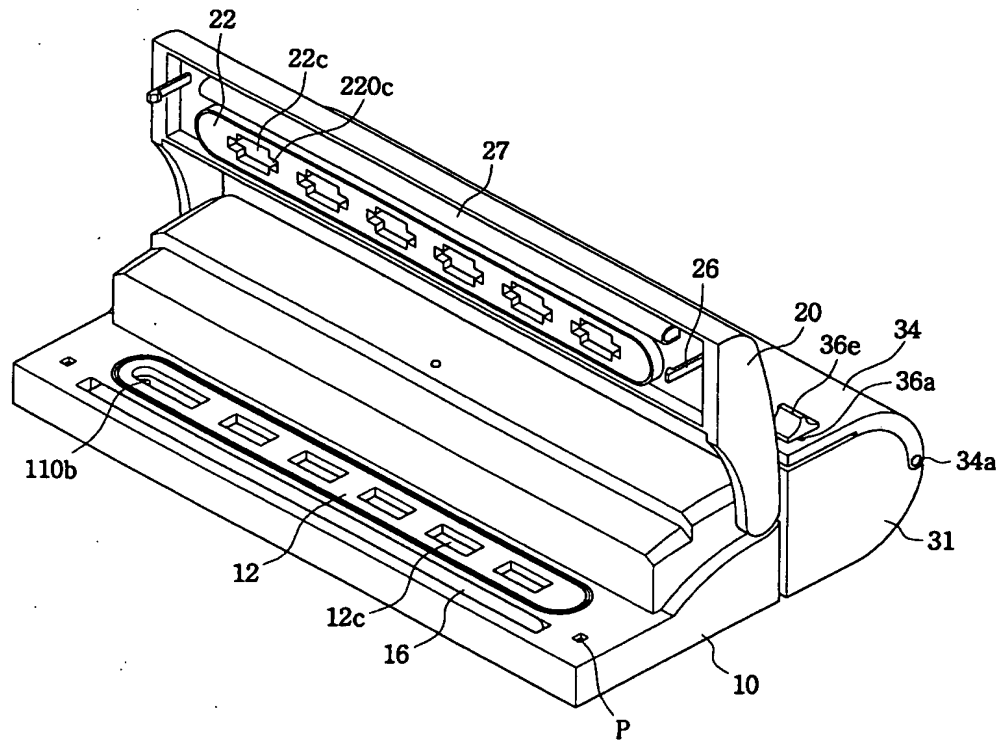
【도 2】



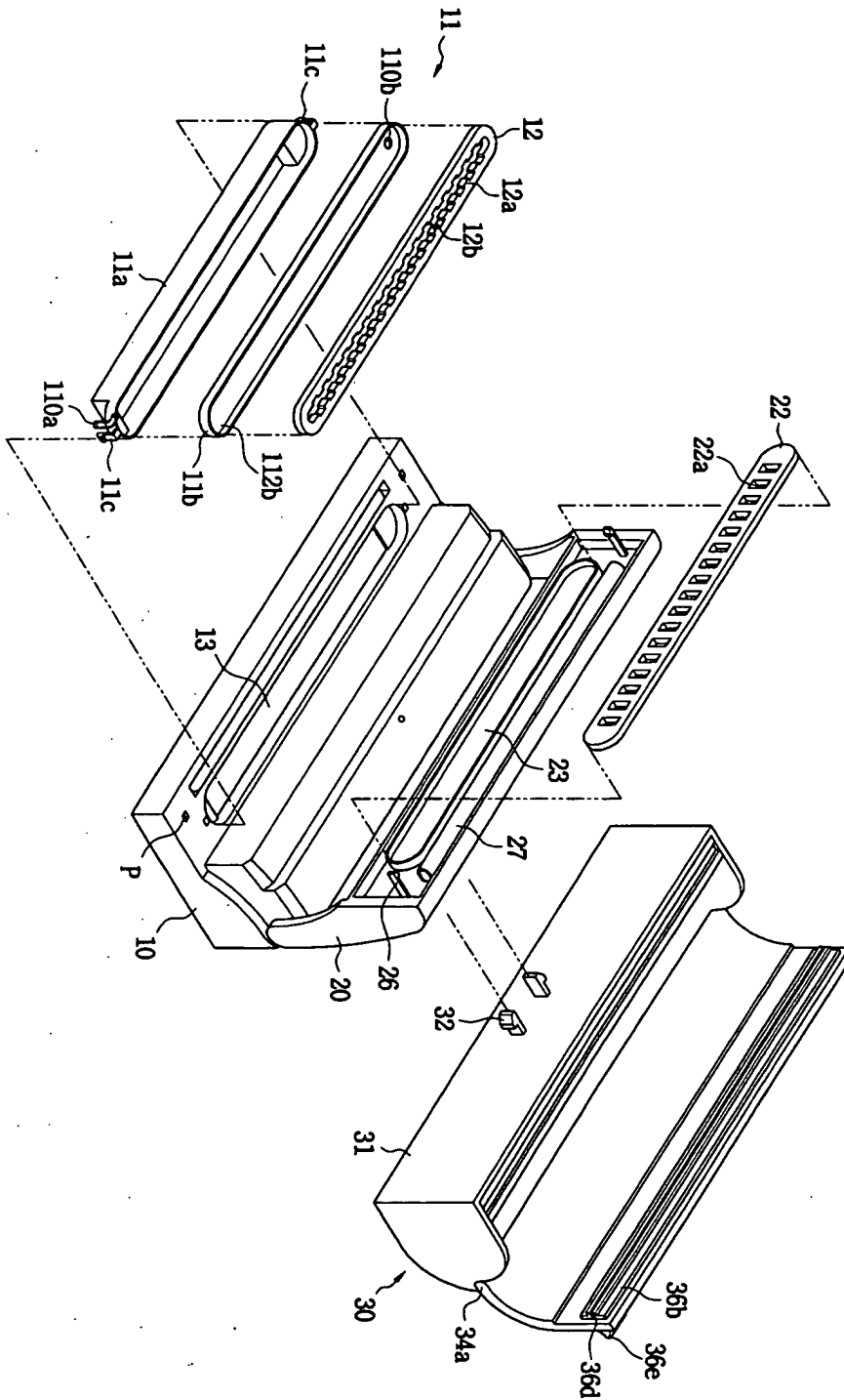
【도 3a】



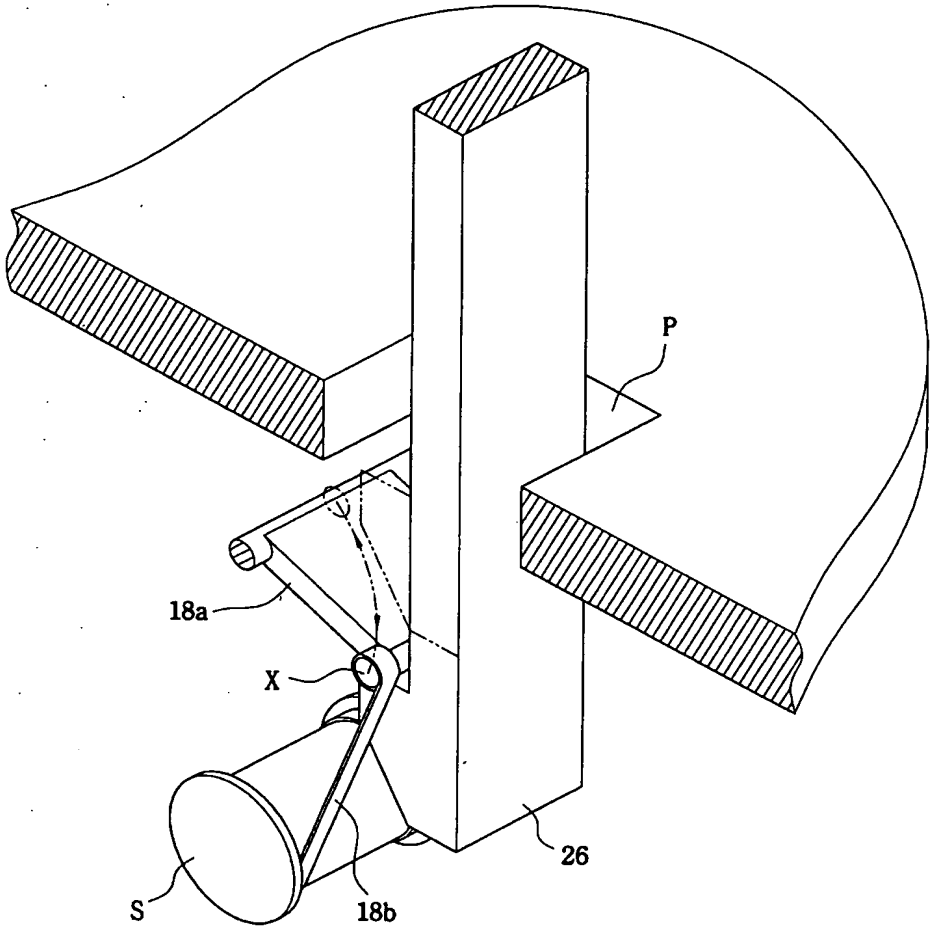
【도 3b】



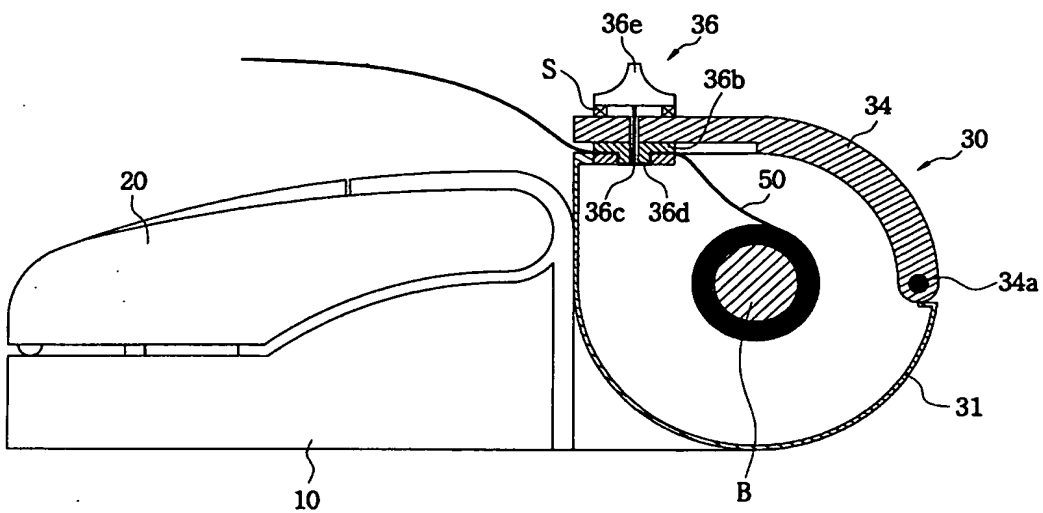
【도 4】



【도 5】



【도 6a】



【도 6b】

